LaTeX mode d'emploi

1 Création du fichier

Un document LaTeX n'est rien d'autre qu'un fichier *texte*. Si vous utilisez un traitement de textes pour créer ce fichier, il faut vous débrouiller pour enregistrer votre document sous un format ASCII, ou texte (demandez à quelqu'un qui sait si vous ne comprenez pas de quoi il s'agit) — sous `word`, il faut prendre l'option `text-only-with-lines` au moment de la sauvegarde avec `Transfer`. Votre fichier doit s'appeler `xxxx.tex` (vous pouvez bien sûr mettre n'importe quoi à la place des `xxxx`.

La page suivante décrira les principales commandes de LaTeX, enfin celles que vous utiliserez principalement. Pour des commandes plus poussées, voir le manuel LaTeX directement.

2 LaTeX, mode d'emploi

2.1 Latexification

Une fois votre fichier créé, tapez la commande suivante :

```
latex xxxx
```

Si tout se passe bien, pas mal de choses défileront à l'écran qui se termineront par :

```
...
Output written on xxx.dvi (X pages, XX bytes)
Transcript written on xxx.log       XX seconds
```

Cela vous indique qu'un fichier `xxx.dvi` vient d'être créé. Vous pouvez passer à la phase suivante (visualisation ou impression).

Si tout se passe mal, vous aurez un message d'erreur du type :

```
...
!Undefined control sequence
l.xx bla bla bla bla bla bla
                              bla bla bla bla bla bla
?
```

Il y a une erreur que LaTeX situe à la ligne xx, au niveau de la cassure dans le texte.

Si vous avez compris de quoi il s'agit, tapez "x" pour sortir, puis modifiez votre texte en consequénce avec votre éditeur préféré.

Sinon, tapez "h" (pour "help"), en espérant que le message vous servira.

2.2 Visualisation

Pour voir votre chef-d'œuvre en économisant du papier, tapez :

```
v xxxx
```

Une fois entré dans l'outil de visualisation, vous disposez des commandes suivantes : Les flêches vous permettent de vous déplacer, “PageUp” et “PageDown” permettent de changer de page, “+” et “-” servent à “zoomer”, “q” permet de sortir.

Le début de la page suivante décrit textuellement les lignes et mots que vous devez taper pour commencer votre document.

2.3 Impression

À priori, tout s'est bien passé puisque vous lisez ces lignes. Tapez :
`prtfx xxxx`
et prenez votre mal en patience.

3 LaTeX, principes généraux

LaTeX ne tient pas compte du nombre d'espaces que vous insérez entre deux mots. Il faut sauter une ligne blanche pour démarrer un nouveau paragraphe.

```
\documentstyle[arfrench]{article}
\begin{document}
% Vous pouvez taper votre texte ici. Tout ce qui suit un % est
% ignoré.
\end{document}
```

Les principaux enrichissements du texte sont les suivants : {\bf **bold face**}, {\em *emphasized*}, {\tt teletype}, {\large large}, {\Large Large}, {\huge huge}, {\small small}...Notez les différences entre les lettres capitales et minuscules (entre large Large et Large).

Les caractères suivants étant spéciaux, il faut les faire précéder d'un \ pour les obtenir : #, $, %, &, _, {, }.

On obtient £ avec \pounds, et un espace avec \ suivi d'un espace. Les guillemets s'obtiennent avec `` pour “, et '' pour ”. Il est conseillé d'utiliser \ldots pour “...”.

\vspace{1cm} laissera un espace vertical d'1cm, et \hspace{5mm} laissera un espace horizontal de 5mm entre deux mots.

\newpage “force” un saut de page, et \\ force un retour à la ligne.

Plusieurs environnements existent : center, itemize, enumerate, description, et j'en passe. Ils s'utilisent comme suit :

```
\begin{center}
```

Texte centré

```
\end{center}
\begin{itemize}
  – Une vache. (que l'on tape \item Une vache.)
  – Un éléphant. (que l'on tape \item Un éléphant.)
\end{itemize}
```

Si l'on remplace itemize par enumerate, on obtient :

1. Premier item.
2. Deuxième item.

description permet de décrire facilement une suite d'objets :

```
\begin{description}
\item [Caravelle] Avion construit par Sud Aviation dans les années 70,
étouffé par le programme CONCORDE. Certaines compagnies s'obstinent à
essayer de les maintenir en vol encore aujourd'hui.
\item [Piper Cub] Avion construit par Piper dans les années 50 et qui
vole toujours tant bien que mal.
\end{description}
```

Caravelle Avion construit par Sud Aviation dans les années 70, étouffé par le programme CONCORDE. Certaines compagnies s'obstinent à essayer de les maintenir en vol encore aujourd'hui.

Piper Cub Avion construit par Piper dans les années 50 et qui vole toujours tant bien que mal.

en tapant :

Un tableau s'obtiendra comme suit :

gauche	centre	droit
left	center	right

```
\begin{tabular}{||l|cr}
\hline
gauche & centre & droit\\
\hline
left & center & right\\
\end{tabular}
```

Il y a trois colonnes. On peut justifier le texte d'une colonne à gauche (`l`), le centrer (`c`), le justifier à droite (`r`). Les lignes horizontales sont obtenues par `hline`, les lignes verticales sont données avec la description des colonnes du tableau.

Pour encadrer un texte, taper `\fbox{encadrer un texte}`.

Voici la démarche pour obtenir des paragraphes numérotés :

```
\section{Un paragraphe}
\subsection {Un sous paragraphe}
\subsubsection{Un sous sous paragraphe}
```

4 Un paragraphe

4.1 Un sous paragraphe

4.1.1 Un sous sous paragraphe

Remarquez que la numérotation suit les paragraphes déjà écrits (au début de ce texte).